

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**АДАптиРОВАННАЯ ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**
бакалавриата

Промышленное и гражданское строительство

Направление подготовки
08.03.01 Строительство

Направленность (профиль) подготовки
Промышленное и гражданское строительство

АОПОП разработана в соответствии с профессиональными стандартами:

Код и наименование выбранного профессионального стандарта	Уровень квалификации
10.003 СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ДЛЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	6
16.025 ОРГАНИЗАТОР СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА	6

Братск, 2020

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	3
1.1. Назначение адаптированной основной профессиональной образовательной программы	3
1.2. Нормативные документы	4
1.3. Перечень сокращений	4
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ	5
2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников	5
2.2. Перечень профессиональных стандартов	5
2.3. Перечень обобщенных трудовых и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускников	6
2.4. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников	6
3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АОПОП, РЕАЛИЗУЕМОЙ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 08.03.01 СТРОИТЕЛЬСТВО	7
3.1. Направленность образовательной программы в рамках направления подготовки	7
3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы	7
3.3. Объем образовательной программы	7
3.4. Формы обучения	7
3.5. Срок получения образования	7
4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ АОПОП ВО	7
4.1. Требования к планируемым результатам освоения АОПОП ВО, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части	7
4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	8
4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	9
4.1.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	11
5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ АОПОП ВО	14
5.1. Объем обязательной части АОПОП ВО	14
5.2. Типы практик	14
5.3. Учебный план	15
5.4. Календарный учебный график	17
5.5. Рабочие программы дисциплин (модулей)	17
5.6. Рабочие программы практик	17
5.7. Программа государственной итоговой аттестации	18
6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА	18
6.1. Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям)	19
6.2. Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практикам	20
6.3. Фонды оценочных средств для государственной итоговой аттестации	20
7. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО АОПОП ВО	21
7.1. Общесистемные требования	21
7.2. Материально-техническое обеспечение	22
7.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение	23
7.4. Кадровые условия	26
7.5. Финансовые условия	27
7.6. Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся	27
7.7. Характеристика среды университета	28
ПРИЛОЖЕНИЯ:	
Приложение 1. Учебный план и календарный учебный график.	
Приложение 2. Паспорт компетенций.	
Приложение 3. Аннотации рабочих программ дисциплин (модулей).	
Приложение 4. Программы практик.	
Приложение 5. Программа ГИА.	
Приложение 6. Справка о материально-техническом обеспечении.	
Приложение 7. Справка о методическом и информационном обеспечении .	
Приложение 8. Справка о кадровом обеспечении основной профессиональной образовательной программы.	
Приложение 9. Справка о научно-педагогических работниках из числа руководителей и работников организаций по профилю основной профессиональной образовательной программы.	

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Адаптированная основная профессиональная образовательная программа высшего образования «Промышленное и гражданское строительство», реализуемая ФГБОУ ВО «Братский государственный университет» (далее – АОПОП ВО, программа бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 Строительство представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, иных компонентов, а также оценочных и методических материалов. АОПОП ВО разрабатывается с учетом потребностей регионального рынка труда, требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 08.03.01 Строительство. Освоение АОПОП ВО завершается государственной итоговой аттестацией и выдачей документа об образовании и о квалификации установленного образца.

Программа бакалавриата по указанному направлению подготовки регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника в соответствии с требованиями ФГОС ВО к результатам освоения им данной АОПОП ВО (в виде приобретенных выпускником компетенций, необходимых в профессиональной деятельности).

Выпускающая кафедра – кафедра строительных конструкций и технологий строительства (СКиТС), по согласованию с руководством инженерно-строительного (ИС) факультета и учебным и методическим отделами университета, имеет право ежегодно обновлять (с утверждением внесенных изменений и дополнений в установленном порядке) данную АОПОП ВО (в части состава дисциплин (модулей), установленных университетом в учебном плане и/или содержания рабочих программ учебных дисциплин (модулей), программ учебной и производственной практик, методических материалов) с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы, а также новых регламентирующих и методических материалов Минобрнауки России, опыта ведущих образовательных организаций и ФУМО в соответствии с направлением подготовки, решений ученого совета, методического совета и ректората университета.

При реализации АОПВО ВО возможно использование дистанционной формы обучения. Использование дистанционной формы реализации образовательной программы осуществляется с письменного согласия обучающегося. Организация образовательного процесса при использовании дистанционной формы реализации АОПОП ВО осуществляется в соответствии с Уставом ФГБОУ ВО «БрГУ» и локальными актами ФГБОУ ВО «БрГУ».

Возможность использования в своей практике современных дистанционных технологий позволяет выпускникам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью самостоятельно обучаться и расширять область применения своих знаний.

При реализации АОПОП ВО могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии, что расширяет границы для обучения по данной программе студентов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья.

Инвалиды при поступлении на адаптированную образовательную программу предъявляет индивидуальную программу реабилитации или абилитации инвалида (ребенка-инвалида) с рекомендацией об обучении по данной профессии/специальности, содержащую информацию о необходимых специальных условиях обучения, а также сведения относительно рекомендованных условий и видов труда.

Лица с ограниченными возможностями здоровья при поступлении на адаптированную образовательную программу предъявляет заключение психолого-медико-педагогической комиссии с рекомендацией об обучении по данной профессии/специальности, содержащее информацию о необходимых специальных условиях обучения.

1.2. Нормативные документы

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012. № 273-ФЗ;
2. Федеральный закон от 24 ноября 1995 г. № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» (с изменениями, вступившими в силу с 21 июля 2014 года.);
3. Государственная программа Российской Федерации «Доступная среда» на 2011-2020 годы, утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации от 1 декабря 2015 г. № 1297;
4. Федеральный закон «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся» от 31.07.2020 № 304-ФЗ;
5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.04.2017 №301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
6. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.11.2015 №1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»;
7. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.2015. №636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;
8. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.05.2017 г. № 481 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 08.03.01 Строительство».
9. Приказы Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 1167н от 28.12.2015 г. «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности» и № 516 от 26.06.2017 г. «Об утверждении профессионального стандарта «Организатор строительного производства».
10. Нормативно-методические документы Минобрнауки России;
11. Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Братский государственный университет»;
12. Нормативно-методические документы по организации учебного процесса федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «БрГУ».

1.3. Перечень сокращений

- АОПОП ВО – адаптированная основная профессиональная образовательная программа высшего образования;
- з.е. – зачетная единица;
- ОПК – общепрофессиональные компетенции;
- ОПОП ВО – основная профессиональная образовательная программа высшего образования;
- ОТФ – обобщенная трудовая функция;
- ПД – профессиональная деятельность;
- ПК – профессиональные компетенции;
- ПрООП – примерная основная образовательная программа;
- ПС – профессиональный стандарт;
- СМК – система менеджмента качества;
- УК – универсальные компетенции;
- УП – учебный план;

ФГБОУ ВО «БрГУ» - БрГУ - федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Братский государственный университет»;
ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности и сфера профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность:

- архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн;
- строительство и жилищно-коммунальное хозяйство.

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

В рамках освоения программы бакалавриата, выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- проектные;
- технологические;
- изыскательские;
- организационно-управленческие.

Основными объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются:

- Объекты капитального строительства гражданского и промышленного назначения.

2.2. Перечень профессиональных стандартов

Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, освоивших АОПОП ВО Промышленное и гражданское строительство по направлению подготовки бакалавров 08.03.01 Строительство.

№	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн		
1	10.003	Профессиональный стандарт «Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 1167н от 28.12.2015 г., (зарегистрирован Минюстом России 28.01.2016 г. № 40838)
16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство		
2	16.025	Профессиональный стандарт «Организатор строительного производства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26.06.2017 г. № 516н (зарегистрирован Минюстом России 18.07.2017 г. № 47442)

2.3. Перечень обобщенных трудовых и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускников

Код и наименование ПС	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
10.003 Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	A	Проведение прикладных исследований в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	6	Проведение работ по обследованию и мониторингу объекта градостроительной деятельности (при необходимости, во взаимодействии с окружением)	A/02.6	6
	B	Разработка проектной продукции по результатам инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	6	Разработка и оформление проектных решений по объектам градостроительной деятельности	B/01.6	6
				Моделирование и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности	B/02.6	6
16.025 Организатор строительного производства	B	Организация производства строительных работ на объекте капитального строительства	6	Подготовка к производству строительных работ на объекте капитального строительства	B/01.6	6
				Оперативное управление строительными работами на объекте капитального строительства	B/03.6	6
				Контроль качества производства строительных работ на объекте капитального строительства	B/04.6	6

2.4. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности
10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн	Тип задач профессиональной деятельности: изыскательский	
	Проведение прикладных исследований в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности; Проведение работ по обследованию и мониторингу объекта капитального строительства гражданского и промышленного назначения;	Объекты капитального строительства гражданского и промышленного назначения
	Тип задач профессиональной деятельности: проектный	
	Разработка проектной продукции по результатам инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности; Разработка и оформление проектных решений по объектам капитального строительства гражданского и промышленного назначения ; Моделирование и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности	Объекты капитального строительства гражданского и промышленного назначения

	тельной деятельности.	
16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство	Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий	
	Подготовка, планирование и сопровождение строительно-монтажных работ на объекте капитального строительства; Составление плана подготовительных работ.	Объекты капитального строительства гражданского и промышленного назначения
	Тип задач профессиональной деятельности: технологический	
	Выбор метода производства строительно-монтажных работ; Разработка технологических карт основных технологических процессов; Составление графиков потребности в трудовых и материально-технических ресурсах; Составление оперативного плана строительно-монтажных работ и контроля качества в процессе производства работ.	Объекты капитального строительства гражданского и промышленного назначения

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АОПОП, РЕАЛИЗУЕМОЙ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 08.03.01 СТРОИТЕЛЬСТВО

3.1. Направленность образовательной программы в рамках направления подготовки

Направленность образовательной программы в рамках направления подготовки 08.03.01 Строительство: «Промышленное и гражданское строительство».

3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы «Промышленное и гражданское строительство»: бакалавр.

3.3. Объем образовательной программы

Объем образовательной программы: 240 зачетных единиц (з.е.).

3.4. Формы обучения

Формы обучения: очная, заочная и заочная (ускоренное обучение).

3.5. Срок получения образования

Срок получения образования:

- очная форма - 4 года;
- заочная форма - 5 лет;
- заочная (ускоренное обучение) - 3 года 4 месяца.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов срок получения образования по индивидуальному плану может быть продлен, но не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения.

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ АОПОП ВО

4.1. Требования к планируемым результатам освоения АОПОП ВО, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части

Требования к планируемым результатам освоения АОПОП ВО (паспорт компетенций) разрабатываются и определяются кафедрой СКИТС, осуществляющей подготовку бакалавров по данной образовательной программе по согласованию с ответственным за реализацию АОПОП ВО. Паспорт компетенций АОПОП ВО рассматривается на заседаниях выпускающей кафедры СКИТС, Ученого совета ИСФ, методического совета университета и утвержда-

ется проректором по учебной работе.

В Паспорте компетенций АОПОП ВО представлены компетенции выпускника, формируемые в результате освоения АОПОП ВО, предусмотренные ФГОС ВО 3++ по направлению подготовки 08.03.01 Строительство. По всем категориям компетенций (УК, ОПК, ПК) дается формулировка и краткая характеристика как совокупный ожидаемый результат освоения АОПОП ВО. Приводится Матрица соответствия компетенций и индикаторов достижения учебным дисциплинам, практикам.

Паспорт каждой компетенции включает в себя: содержательную структуру компонентов компетенции; уровни сформированности компетенции; календарный график и траекторию формирования компетенции.

Паспорт компетенций представлен в [Приложении 2](#).

4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категории (группа) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Выполняет поиск необходимой информации, её критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников
		УК-1.2. Использует системный подход для решения поставленных задач
Разработка и реализация проектов	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение
		УК-2.2. Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения
Командная работа и лидерство	УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде
		УК-3.2. Эффективно взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной задачи
Коммуникация	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1. Использует современные информационно-коммуникативные средства и технологии для деловой коммуникации
		УК-4.2. Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке
		УК-4.3. Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке
Межкультурное взаимодействие	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Анализирует современное состояние общества на основе знания истории
		УК-5.2. Интерпретирует проблемы современности с позиций этики и философских знаний
		УК-5.3. Демонстрирует понимание общего и особенного в развитии цивилизаций, религиозно-культурных отличий и ценностей локальных цивилизаций
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Эффективно планирует собственное время при решении поставленных задач для достижения результата
		УК-6.2. Планирует траекторию своего профессионального развития и предпринимает шаги по её реализации
	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной дея-	УК-7.1. Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной дея-

	ной социальной и профессиональной деятельности	тельности и соблюдает нормы здорового образа жизни.
		УК-7.2. Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности
Безопасность жизнедеятельности	УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК-8.1. Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
		УК-8.2. Осуществляет действия по созданию и поддержанию безопасных условий жизнедеятельности, том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
		УК-8.3. Демонстрирует приемы оказания первой помощи пострадавшему

4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категории (группы) ОПК	Код и наименование ОПК выпускника	Код и наименование индикатора достижения ОПК
Теоретическая фундаментальная подготовка	ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата	ОПК-1.1. Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области строительства
		ОПК-1.2. Решает инженерные задачи с использованием знаний технических, экономических наук и математического аппарата
		ОПК-1.3. Определяет характеристики физических и химических процессов (явлений), характерных для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретических и экспериментальных исследований
Информационная культура	ОПК-2. Способен вести обработку, анализ и представление информации в профессиональной деятельности с использованием информационных и компьютерных технологий	ОПК-2.1. Способен обрабатывать и хранить информацию в профессиональной деятельности с использованием баз данных и компьютерных технологий
		ОПК-2.2. Применяет прикладное программное обеспечение для разработки и оформления технической документации
		ОПК-2.3. Решает инженерно-геометрические задачи графическими способами с использованием компьютерных технологий
Теоретическая профессиональная подготовка	ОПК-3. Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-3.1. Принимает решения в профессиональной деятельности, используя теоретическую и нормативно-правовую базу строительной отрасли
		ОПК-3.2. Осуществляет выбор строительных материалов и оценивает качество строительной продукции на основе экспериментальных исследований их свойств
		ОПК-3.3. Описывает основные сведения о строительной продукции и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии
Работа с документацией	ОПК-4. Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области	ОПК-4.1. Осуществляет выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального

	строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	хозяйства ОПК-4.2. Составляет распорядительную документацию в сфере профессиональной деятельности ОПК-4.3. Проверяет соответствие проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых актов
Изыскания	ОПК-5. Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-5.1. Определяет состав работ по инженерным изысканиям, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства ОПК-5.2. Осуществляет выбор способа выполнения инженерно-геодезических и инженерно-геологических изысканий для строительства и реконструкции объектов строительства ОПК-5.3. Оформляет и представляет результаты инженерных изысканий в соответствии с требованиями нормативно-технической документации
Проектирование. Расчетное обоснование	ОПК-6. Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов	ОПК-6.1. Участвует в процессе проектирования и подготовке технико-экономических расчетов и обоснований объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства ОПК-6.2. Участвует в подготовке проектной документации объекта строительства с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов ОПК-6.3. Осуществляет оценку основных технико-экономических показателей проектных решений объекта и проверку соответствия проектных решений требованиям нормативно-технических документов
Управление качеством	ОПК-7. Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики	ОПК-7.1. Использует нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регламентирующие требования к качеству строительной продукции ОПК-7.2. Осуществляет подготовку документации для контроля качества и сертификации продукции ОПК-7.3. Внедряет мероприятия по совершенствованию системы менеджмента качества в производственном подразделении
Производственно-технологическая работа	ОПК-8. Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии	ОПК-8.1. Осуществляет контроль соблюдения норм производственной и экологической безопасности при осуществлении технологического процесса ОПК-8.2. Осуществляет контроль этапов технологических процессов при возведении строительного объекта и создании строительной продукции ОПК-8.3. Применяет новые технологии в области строительства и строительной индустрии
Организация и управление производством	ОПК-9. Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии	ОПК-9.1. Составляет перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением ОПК-9.2. Определяет потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах ОПК-9.3. Осуществляет контроль соблюдения требований охраны труда в процессе

		производства работ
Техническая эксплуатация	ОПК-10. Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства	ОПК-10.1. Осуществляет комплекс мероприятий по техническому обслуживанию и ремонту объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства
		ОПК-10.2. Составляет планы и перечень работ по обследованию технического состояния объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, включая системы тепло-, газо-, электро-, водоснабжения и водоотведения
		ОПК-10.3. Составляет перечень мероприятий по контролю технического состояния объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства

4.1.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: изыскательский				
Проведение прикладных исследований в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности. Проведение работ по обследованию и мониторингу объекта градостроительной деятельности (при необходимости, во взаимодействии с окружением);	Здания и сооружения промышленного и гражданского назначения	ПК-1: способен проводить натурное обследование и мониторинг объекта, его частей, основания или окружающей среды для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями;	ПК-1.1. Осуществляет выбор нормативно-методической документации, регламентирующей проведение обследования (испытаний) строительных конструкций здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	10.003 «Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности»
			ПК-1.2. Осуществляет выбор и систематизацию информации о здании (сооружении), в том числе проводит документальное исследование	
			ПК-1.3. Выполняет обследования (испытания) строительной конструкции здания (сооружения)	
			ПК-1.4. Обрабатывает результаты обследования (испытания) строительной конструкции объекта	
			ПК-1.5. Составляет проект отчета по результатам обследования (испытания) объекта градостроительной деятельности	
Критический анализ и оценка научно-технических, технологических и иных решений в сфере проектирования и строительства объектов градостроительной деятельности;		ПК-2: способен понимать научно-технические проблемы и перспективы развития науки, техники и технологии сферы градостроительной деятельности;	ПК-2.1. Осуществляет выбор и систематизацию информации об основных параметрах технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства	
			ПК-2.2. Осуществляет выбор нормативно-технической документации, устанавливающей требования к объектам градостроительной деятельности	
			ПК-2.3. Оценивает технические, технологические и иные решения в сфере промышлен-	

			ного и гражданского строительства	
Тип задач профессиональной деятельности: проектный				
<p>Разработка проектной продукции по результатам инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности. Разработка и оформление проектных решений по объектам промышленного и гражданского строительства. Моделирование и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности</p>	<p>Здания и сооружения промышленного и гражданского назначения</p>	<p>ПК-3: способен выполнять необходимые расчеты и проектную документацию в сфере инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности;</p>	<p>ПК-3.1. Осуществляет выбор исходной информации и нормативно-технических документов, устанавливающих требования к зданиям для проектирования объектов промышленного и гражданского назначения</p>	<p>10.003 «Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности»</p>
			<p>ПК-3.2. Подготавливает технические задания на разработку раздела проектной документации градостроительного объекта</p>	
			<p>ПК-3.3. Обосновывает и выбирает параметры расчетной схемы строительной конструкции, здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p>	
			<p>ПК-3.4. Определяет основные параметры объемно-планировочного решения здания в соответствии с нормативно-техническими документами, техническим заданием и с учетом требований норм для маломобильных групп населения</p>	
			<p>ПК-3.5. Осуществляет выбор методики расчетного обоснования проектного решения конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p>	
		<p>ПК-4: способен проводить расчетный анализ и оценку технических решений объектов капитального строительства на соответствие установленным требованиям качества и характеристикам безопасности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;</p>		<p>ПК-4.1. Осуществляет выбор исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p>
				<p>ПК-4.2. Собирает нагрузки и воздействия на здание (сооружение) промышленного и гражданского назначения</p>
				<p>ПК-4.3. Определяет усилия и выполняет расчеты строительной конструкции, здания (сооружения) по предельным состояниям</p>
				<p>ПК-4.4. Назначает основные параметры по результатам расчетного обоснования строительной конструкции здания промышленного и гражданского назначения</p>
				<p>ПК-5: способен владеть методами, приемами и средствами численного анализа и</p>

		<p>математической обработки данных, а также средствами ИКТ, включая автоматизированные информационные системы при разработке проектной продукции и обосновании надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности;</p>	<p>автоматизированные информационные системы</p> <p>ПК-5.2. Осуществляет выбор параметров расчетной схемы здания (сооружения), строительной конструкции здания промышленного и гражданского назначения</p> <p>ПК-5.3. Выполняет расчеты строительной конструкции здания (сооружения), основания с использованием пакетов прикладных программ по первой и второй группам предельных состояний, обеспечивающих надежную и безопасную эксплуатацию объектов градостроительства</p>	
		<p>ПК-6: способен использовать знание системы нормирования внешних воздействий для проектных целей, обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности</p>	<p>ПК-6.1. Осуществляет сбор нагрузок и воздействий на здание в соответствии с нормативной базой для выполнения расчетного обоснования надежности и безопасности градостроительного объекта</p> <p>ПК-6.2. Конструирует и графически оформляет проектную документацию на строительную конструкцию в соответствии с нормативными требованиями</p> <p>ПК-6.3. Представляет и защищает результаты работ по расчетному обоснованию и конструированию строительных элементов здания (сооружения) в соответствии с требованиями надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности</p>	
Тип задач профессиональной деятельности: операционно-управленческий				
<p>Участие в разработке разделов проектов объектов капитального строительства. Подготовка технологической документации на строительство, реконструкцию и ремонты объектов гражданского и промышленного назначения</p>	<p>Объекты капитального строительства гражданского и промышленного назначения Эксплуатируемые объекты капитального строительства, подлежащие реконструкции, капитальному или текущему ремонту</p>	<p>ПК-7: способен разрабатывать и согласовывать календарные планы производства строительных работ на объекте капитального строительства;</p> <p>ПК-8: способен рассчитывать объемы строительных работ и производственных заданий в соответствии с имеющимися материально-</p>	<p>ПК-7.1. Осуществляет разработку календарных планов производства строительных работ на объектах капитального строительства</p> <p>ПК-7.2. Определяет порядок согласования календарных планов производства строительных работ на объектах капитального строительства</p> <p>ПК-8.1. Владеет методикой расчета объемов строительных работ с учётом имеющихся материально-технических ресурсов и специализацией подрядных организаций на объекте капитального строительства</p>	<p>16.025 «Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство»</p>

		техническими ресурсами, специализацией подрядных организаций на объекте капитального строительства;	ПК-8.2. Определяет объемы производственных заданий с учётом специфики подрядных организаций и имеющихся материально-технических ресурсов	
Тип задач профессиональной деятельности: технологический				
Оперативное управление строительными работами на объектах капитального строительства. Контроль соблюдения технологических режимов, установленных технологическими картами и регламентами на объектах капитального строительства	Объекты капитального строительства гражданского и промышленного назначения Эксплуатируемые объекты капитального строительства, подлежащие реконструкции, капитальному или текущему ремонту	ПК-9: способен определять соответствие технологии и результатов осуществляемых видов строительных работ проектной документации, нормативным техническим документам, техническим условиям, технологическим картам, картам трудовых процессов и оперативно управлять строительными работами на объекте капитального строительства;	ПК-9.1. Устанавливает соответствие технологии и результатов осуществляемых видов строительных работ проектной документации нормативным техническим документам, техническим условиям, технологическим картам, картам трудовых процессов ПК-9.2. Обеспечивает оперативное управление строительными работами на объекте капитального строительства	16.025 «Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство»
		ПК-10: способен осуществлять контроль соблюдения технологических режимов, установленных технологическими картами и регламентами на объекте капитального строительства	ПК-10.1. Владеет способами контроля технологических режимов и регламента на объекте капитального строительства ПК-10.2. Осуществляет контроль соблюдения технологических режимов, установленных технологическими картами и регламентами на объекте капитального строительства	

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ АОПОП ВО

5.1. Объем обязательной части АОПОП ВО

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет не менее 40 % общего объема программы бакалавриата.

5.2. Типы практик

Типы учебной практики:

- изыскательская;
- ознакомительная.

Типы производственной практики:

- технологическая;
- проектная;
- преддипломная.

5.3. Учебный план

В учебном плане указывается перечень дисциплин (модулей), практик, аттестационных испытаний государственной итоговой аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности с указанием их объема в зачетных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения. В учебном плане выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий) и самостоятельной работой обучающихся в академических часах. Для каждой дисциплины (модуля) и практики указывается форма промежуточной аттестации обучающихся.

При составлении учебного плана по программе бакалавриата «Промышленное и гражданское строительство» учтены требования к структуре программы, условиям реализации, сформулированные ФГОС ВО по направлению подготовки бакалавриата 08.03.01 Строительство.

В учебном плане для обеспечения формирования требований к результатам ее освоения в виде универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников в соответствии с выбранной областью, сферой и задачами профессиональной деятельности выпускников представлен перечень дисциплин (модулей), практик, государственная итоговая аттестация обучающихся и другие виды учебной деятельности с указанием их объема в часах и зачетных единицах, последовательности реализации и распределения по периодам обучения.

В рамках программы бакалавриата «Промышленное и гражданское строительство» по направлению подготовки 08.03.01 Строительство выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

К обязательной части программы бакалавриата относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций. В обязательную часть программы бакалавриата включаются, в том числе:

- дисциплины (модули), указанные в пункте 2.2 ФГОС ВО (философия, история (история России, всеобщая история), иностранный язык, безопасность жизнедеятельности), реализуемые в рамках Блока 1 "Дисциплины (модули)";
- дисциплины (модули) по физической культуре и спорту, реализуемые в рамках Блока 1 "Дисциплины (модули)".

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, включены в обязательную часть программы бакалавриата и в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет не менее 40 % общего объема программы бакалавриата.

Дисциплины обязательной части являются обязательными для изучения и обеспечивают возможность реализации программ, бакалавриата имеющих различную направленность (профиль) образования в рамках одного направления подготовки бакалавриата

Дисциплины части, формируемой участниками образовательных отношений, отражают направленность (профиль) программы бакалавриата и являются обязательными для изучения.

Направленность (профиль) программы бакалавриата конкретизирует содержание программы бакалавриата в рамках направления подготовки путем ориентации ее на выбранные:

- область и сферу профессиональной деятельности выпускников:
 - архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн ;
 - строительство и жилищно-коммунальное хозяйство;
- типы задач профессиональной деятельности выпускников:
 - проектные;
 - технологические;
 - изыскательские;
 - организационно-управленческие.

Программа бакалавриата «Промышленное и гражданское строительство» состоит из

следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины (модули)» включает дисциплины (модули) обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений. В учебном плане предусмотрено обеспечение обучающимся возможности освоения факультативных (необязательных для изучения при освоении образовательной программы) и элективных (избираемых в обязательном порядке) дисциплин (модулей) в порядке, установленном локальным нормативным актом ФГБОУ ВО «БрГУ». Избранные обучающимся элективные дисциплины (модули) являются обязательными для освоения.

Элективные и факультативные дисциплины, направленные на формирование, расширение и (или) углубление компетенций установленных ФГОС ВО 08.03.01 Строительство (уровень бакалавриата), включены в часть, формируемую участниками образовательных отношений учебного плана программы бакалавриата «Промышленное и гражданское строительство».

Перечень элективных и факультативных дисциплин обучающихся очной формы обучения формируется на 1 курсе в течение первых двух недель первого семестра на весь период обучения на основании личного заявления обучающегося.

Блок 2 «Практики» относится к обязательной части и (или) части, формируемой участниками образовательных отношений. Содержит учебную и производственную практики. При формировании учебного плана по программе бакалавриата «Промышленное и гражданское строительство» выбраны несколько типов учебной и производственной практик из перечня, указанного в пункте 2.4 ФГОС ВО по направлению подготовки бакалавра 08.03.01 Строительство.

Типы учебной практики:

- изыскательская;
- ознакомительная.

Типы производственной практики:

- технологическая;
- проектная.

И установлен дополнительный тип производственной практики:

- преддипломная.

Практики, входящие в обязательную часть, ориентированы на направление программы, а практики, входящие в часть, формируемую участниками образовательных отношений, ориентированы на направленность (профиль) программы и выбранные:

- область и сферу профессиональной деятельности выпускников:
 - архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн ;
 - строительство и жилищно-коммунальное хозяйство;
- типы задач профессиональной деятельности выпускников:
 - проектные;
 - технологические;
 - изыскательские;
 - организационно-управленческие.

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» проводится в виде подготовки к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы и завершается присвоением квалификации «бакалавр» по данному направлению подготовки.

В учебном плане программы бакалавриата «Промышленное и гражданское строительство» предусмотрено:

- использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги, групповые дискуссии, результаты студенческих исследовательских групп) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся; доля занятий в интерактивной форме составляет 20,1 % от общего числа аудиторных занятий;

- количество часов, отведенных на занятия лекционного типа, в целом по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» составляет 44,16 % от общего количества часов аудиторных занятий;

- максимальный объем аудиторных учебных занятий в неделю при освоении основной образовательной программы в очной форме обучения составляет 27 академических часов;
- максимальный объем учебных занятий обучающихся составляет 56 академических часа(-ов) в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по ООП;
- общий объем каникулярного времени в учебном году составляет не менее 7 недель и не более 10 недель.

Учебный план для АОПОП ВО «Промышленное и гражданское строительство» представлен в [Приложении 1](#).

5.4. Календарный учебный график

В календарном учебном графике указаны периоды осуществления видов учебной деятельности (последовательность реализации программы бакалавриата по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и государственную итоговую аттестации) и периоды каникул. В продолжительность обучения и каникул не входят нерабочие праздничные дни. Осуществление образовательной деятельности по образовательной программе в нерабочие праздничные дни не проводится.

Календарный учебный график для АОПОП ВО «Промышленное и гражданское строительство» представлен в [Приложении 1](#).

5.5. Рабочие программы дисциплин (модулей)

По всем дисциплинам учебного плана ведущими преподавателями разработаны рабочие программы дисциплин с учетом компетентностного подхода, применения активных и инновационных методов обучения. Рабочие программы дисциплин определяют цели и задачи дисциплины, место дисциплины в структуре АОПОП ВО, требования к результатам освоения дисциплины, объем дисциплины и виды учебной работы, содержание дисциплины или разделов дисциплины, лабораторные практикумы, примерные тематики курсовых работ, учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплин, методические рекомендации по организации изучения дисциплины, фонды оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

Рабочие программы дисциплин проходят рассмотрение на заседании кафедры, осуществляющей реализацию данной дисциплины, согласовываются с заведующим выпускающей кафедрой СКИТС, председателем методической комиссии ИСФ, утверждаются проректором по учебной работе и проходят регистрацию в методическом отделе. Рабочие программы дисциплин (модулей) размещаются в [электронной информационно-образовательной среде \(ЭИОС\)](#) ФГБОУ ВО «БрГУ».

Основное содержание рабочих программ дисциплин приведено в [аннотациях](#) рабочих программ дисциплин, реализуемых в АОПОП ВО бакалавриата «Промышленное и гражданское строительство». ([Приложение 3](#)).

5.6. Рабочие программы практик

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, практика является обязательным разделом основной профессиональной образовательной программы бакалавриата.

Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в процессе освоения обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)», вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию у обучающихся универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

Виды и типы практик, реализуемые АОПОП «Промышленное и гражданское строи-

тельство» по направлению подготовки 08.03.01 Строительство приведены в таблице.

Индекс	Наименование практики	Цель практики
Б2.О.01(У)	Учебная (изыскательская) практика	Получение первичных профессиональных умений и навыков в области строительства, полученных обучающимися, при изучении дисциплины инженерного обеспечения строительства с приобретением опыта инженерных изысканий.
Б2.В.01(У)	Учебная (ознакомительная) практика	Получение первичных профессиональных умений и навыков в области строительства, включая ознакомление с опытом деятельности ведущих строительных организации региона и закрепление теоретических и практических знаний, полученных в ходе обучения.
Б2.В.02(П)	Производственная (технологическая) практика	Получение профессиональных умений и опыта работы на рабочих местах строительных специальностей
Б2.В.03(П)	Производственная (проектная) практика	Освоение форм профессиональной деятельности в полном объеме, закрепление умений и знаний, полученных в университете, приобретение научно - исследовательских навыков, практического участия в научно-исследовательской работе, сбор, анализ и обобщение научного материала.
Б2.В.04(П)	Производственная (преддипломная) практика	Закрепление и углубление теоретических знаний, приобретение навыков практической работы, а также сбор и систематизация данных для ВКР.

Рабочие программы всех дисциплины (модулей) и практик приведены в [Приложении 4](#).

При определении мест прохождения практики обучающимся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами учитываются рекомендации, содержащиеся в заключении психолого-медико-педагогической комиссии, или рекомендации медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации или абилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения учебной практики согласуется с требованием их доступности для данных обучающихся.

Для инвалидов и лиц с ОВЗ возможно увеличение сроков предоставления отчетности.

5.7. Программа государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация по образовательной программе «Промышленное и гражданское строительство» включает выполнение и защиту выпускной квалификационной работы, проводится в соответствии с Положением о государственной итоговой аттестации выпускников ФГБОУ ВО «БрГУ».

Выпускная квалификационная работа (ВКР) представляет собой законченную научно-исследовательскую, проектную или технологическую разработку, в которой решается актуальная задача для данного направления подготовки 08.03.01 Строительство по проектированию или исследованию одного или нескольких объектов профессиональной деятельности и их компонентов (полностью или частично).

Программа государственной итоговой аттестации представлена в [Приложении 5](#).

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Контроль качества освоения образовательной программы «Промышленное и гражданское строительство» включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся по всем дисциплинам учебного плана и практикам и государственную итоговую аттестацию.

Для каждого вида контроля качества освоения образовательной программы «Промышленное и гражданское строительство» предусмотрены фонды оценочных средств:

- фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине;
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике;
- фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации;
- фонд оценочных средств по основной профессиональной образовательной программе.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) / практике включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

6.1. Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям)

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся на соответствие их достижений планируемым результатам освоения АОПОП ВО (компетенциям), по всем дисциплинам учебного плана, разрабатываются фонды оценочных средств.

Фонд оценочных средств входит в состав комплекта документов АОПОП ВО и является обязательным элементом учебно-методического обеспечения дисциплины, практики.

Фонды оценочных средств по дисциплинам включают:

- для проведения текущего контроля успеваемости: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных, расчетно-графических и контрольных работ, коллоквиумов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценивать уровни образовательных достижений и степень сформированности компетенций;
- для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине: перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения АОПОП; описание показателей и критериев оценивания; типовые задания, необходимые для оценки знаний, навыков умений; иные материалы.

Фонды оценочных средств, применяемые для проведения промежуточной аттестации бакалавров, согласовываются с экспертами (не менее двух), утверждаются на заседании обеспечивающей кафедры, реализующей данную дисциплину (модуль) и на заседании выпускающей кафедры СКИТС.

Актуализация фондов оценочных средств производится по мере необходимости в соответствии с протоколами изменений и дополнений к рабочим программам дисциплин.

Оценочные средства для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

При необходимости предоставляется техническая помощь.

Форма промежуточной аттестации для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку к зачетам и экзаменам, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете/экзамене.

При необходимости промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов. Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливаются образовательной организацией самостоятельно с учетом ограничений их здоровья и доводятся до сведения обучающихся в сроки, определенные в локальных актах образовательной организации.

6.2. Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практикам

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике, входящий в состав соответствующей программы практики, включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения АОПОП ВО;

- описание показателей и критериев оценивания формируемых компетенций;

- формы отчетности (дневник практики, отчет по практике и т.п.);

- типовые задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, навыков умений и опыта профессиональной деятельности, приобретенного в период прохождения практики;

- иные материалы, определяющие процедуру оценивания уровня сформированности компетенций.

Фонды оценочных средств, применяемые для проведения промежуточной аттестации бакалавров, согласовываются с экспертами (не менее двух), утверждаются на заседании обеспечивающей кафедры, реализующей данную дисциплину (модуль) и на заседании выпускающей кафедры СКИТС.

Актуализация фондов оценочных средств производится по мере необходимости в соответствии с протоколами изменений и дополнений к рабочим программам практик.

6.3. Фонды оценочных средств для государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация выпускника является обязательной и осуществляется после освоения АОПОП ВО «Промышленное и гражданское строительство» по направлению подготовки 08.03.01 Строительство в полном объеме.

Государственная итоговая аттестация бакалавров осуществляется с целью установления уровня подготовленности выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям ФГОС ВО и основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки.

Государственная итоговая аттестация по программам бакалавриата в ФГБОУ ВО «БрГУ» включает защиту выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы).

Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации является неотъемлемой составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения АОПОП ВО «Промышленное и гражданское строительство» обучающимися.

Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации включает в себя:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы;
- иные материалы.

Фонд оценочных средств согласовывается с экспертами (не менее двух), рассматривается на заседании выпускающей кафедры СКИТС, реализующей данную АОПОП ВО и утверждается на заседании методического совета университета.

Актуализируется фонд оценочных средств по государственной итоговой аттестации по мере необходимости.

Процедура государственной итоговой аттестации выпускников с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусматривает предоставление необходимых технических средств и оказание технической помощи при необходимости.

В случае проведения государственного экзамена форма его проведения для выпускников с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

7. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО АОПОП ВО

7.1. Общесистемные требования

ФГБОУ ВО «БрГУ» располагает материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" и Блоку 3 "Государственная итоговая аттестация" в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО «БрГУ» из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории университета, так и вне него.

Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО «БрГУ» обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае необходимости реализации программы бакалавриата с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО «БрГУ» имеет возможность дополнительно обеспечивать:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;
- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети "Интернет".

Функционирование электронной информационно-образовательной среды университета имеет возможность обеспечивать соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует требованиям законодательства Российской Федерации.

При необходимости реализации программы бакалавриата в сетевой форме требования к реализации программы бакалавриата имеют возможность обеспечиваться совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации программы бакалавриата в сетевой форме.

7.2. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы бакалавриата «Промышленное и гражданское строительство» университет располагает специальными помещениями, представляющими собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещениями для самостоятельной работы и помещениями для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Материально-техническая база соответствует действующим противопожарным правилам и нормам.

При прохождении учебной и производственной практик на предприятиях (в организациях) или иных структурных подразделениях университета реализация образовательной программы бакалавриата «Промышленное и гражданское строительство» обеспечивается совокупностью ресурсов материально-технической базы и учебно-методического обеспечения БрГУ и организаций, участвующим в реализации программы в сетевой форме согласно договорам.

Материально-техническое оснащение помещений:

- специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения (интерактивные доски, персональные компьютеры, видео-проекторы и др.), служащими для представления учебной информации большой аудитории;
- для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (информационные стенды, плакаты и пр.), обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей);
- помещения для самостоятельной работы обучающихся (университетские компьютерные классы, читальные залы БрГУ и др.) оснащены компьютерной техникой с выходом в «Интернет» и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы бакалавриата «Промышленное и гражданское строительство», включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием.

Практические занятия по физической культуре и спорту проходят в спортивных залах, оснащенных современным спортивным оборудованием: спортивный игровой зал, тренажерные залы, лыжная база, стадион открытого типа.

Информационный сайт университета <http://www.brstu.ru>, сайт факультета являются основными электронными информационными ресурсами, обеспечивающими представление данных о программе бакалавриата «Промышленное и гражданское строительство» в сети Интернет, а также средством обмена информацией между кафедрами, подразделениями и руководством факультета. Кроме того, сайты являются важным источником информационных ресурсов для обучающихся. Вся компьютерная техника университета объединена в университетскую локальную сеть с высокоскоростным выходом в сеть Интернет.

Справка о материально-техническом обеспечении представлена в [Приложении 6](#).

7.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение

Реализация программы бакалавриата «Промышленное и гражданское строительство» обеспечивается доступом каждого обучающегося к библиотечным фондам и базам данных, по содержанию соответствующих полному перечню дисциплин основной образовательной программы, наличием методических пособий и рекомендаций по всем дисциплинам и по всем видам занятий – практикумам, курсовому и дипломному проектированию, практикам, а также наглядными пособиями, аудио-, видео- и мультимедийными материалами.

Всем студентам и преподавателям предоставляется неограниченный доступ к выбранным ресурсам, в любое время, из любого места посредством сети Интернет.

В ФГБОУ ВО «Братский государственный университет» создана электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), которая обеспечивает доступ к необходимым информационным и образовательным ресурсам для реализации образовательного процесса. Адрес электронной информационно-образовательной среды университета (ЭИОС) в сети Интернет: URL: <http://www.brstu.ru>. Данная среда включает в себя электронные информационные образовательные ресурсы и технологии, в том числе систему дистанционного обучения (СДО). Адрес СДО: <http://ilogos.brstu.ru/module/ilogosSecurity/operation/realLogin> (вход по логину и паролю). Взаимодействия между участниками образовательного процесса в он-лайн и оф-лайн формах в ЭИОС организовано через локальную сеть университета или через систему дистанционного обучения.

В ЭИОС университета входит система автоматизации управления учебным процессом «АСУ ВУЗ» на основании договора, заключенного между ФГБОУ ВО «БрГУ» и ООО «Лаборатория ММИС» (г. Шахты): №6882 от 16.04.2020г.

Система автоматизации управления учебным процессом «АСУ ВУЗ» включает в себя: ПО «Планы»; ПО «Электронные ведомости»; ПО «Деканат»; ПО «Авторасписание AVTOR»; ПО «Визуальная студия тестирования».

Библиотека БрГУ располагает библиотечными и информационными ресурсами, которые в полной мере обеспечивают учебной и учебно-методической литературой реализуемые в университете программы в соответствии с требованиями образовательных стандартов (<http://brstu.ru/universitetskij-kompleks/struktura/podrazdeleniya/biblioteka>).

В читальных залах библиотеки университета оборудованы автоматизированные рабочие места с выходом в сеть Internet. На территории читальных залов действует зона WI-FI.

Автоматизированная библиотечная информационная система «ИРБИС-64», интегрирована в единую информационную систему университета. На базе АБИС «ИРБИС-64» созданы библиографические БД «Электронный каталог», «Труды ученых БрГУ», «Авторефераты и диссертации», «Отчеты о НИР». Каталог WEB- ИРБИС размещен в сети Интернет http://irbis.brstu.ru/CGI/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21CNR=&Z21ID=.

Электронная библиотека университета включает в себя учебные, учебно-методические и научные издания преподавателей вуза, приобретенные издания, а также издания, полученные в дар. Доступ к электронной библиотеке осуществляется с любого компьютера, входящего в локальную сеть университета: <http://ecat.brstu.ru/catalog>.

Для обучающихся в университете обеспечен доступ к электронно-библиотечным системам:

Внешние образовательные ресурсы

- *Электронно-библиотечная система "Университетская библиотека on-line"*. Режим доступа: авторизованный, подписка БрГУ. Договор от 16.04. 2020 г. № 603/2020(0521).Срок действия до 17.04.2021г. ЭБС реализует условия для использования библиотеки лицами с ограниченными возможностями здоровья, что позволяет образовательным учреждениям применять ее в учебном процессе для обеспечения получения образования всеми категориями обучающихся. Библиотека обеспечивает доступ к наиболее востребованным материалам: первоисточникам, научной, учебной литературе по всем отраслям знаний ведущих российских изда-

тельств для учебных заведений. Базы данных этого ресурса содержит справочники, словари, энциклопедии, аудиоматериалы, иллюстрированные издания по искусству, художественную литературу.

- *Электронно-библиотечная система «Лань»*. Режим доступа: авторизованный, подписка БрГУ. Договор от 28.02.2020г. № 0342 Срок действия до 04.03.2021 г. ЭБС приспособлена для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья: разработано мобильное приложение со специальным сервисом для незрячих. Встроенный синтезатор речи воспроизводит тексты книг и меню навигации, что делает приложение максимально удобным для незрячих людей. На базе этой ЭБС запущена волонтерская программа «Сделаем книгу доступной для незрячих». Ресурс включает в себя как электронные версии книг издательства «Лань» и других ведущих издательств учебной литературы, так и электронные версии периодических изданий по различным отраслям знаний. В БрГУ оформлена подписка на коллекции «Инженерно-технические науки», «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело».

- *Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»*. Режим доступа: свободный. На портале размещены электронные версии учебных материалов из библиотек вузов различных регионов России, научная и методическая литература. Электронные книги доступны как для чтения онлайн, так и для скачивания. Кроме того, на портале размещены ссылки на все лучшие образовательные ресурсы России: сайты вузов, олимпиад, музеев, выставок, образовательные стандарты и т.д. В электронной библиотеке скачать и читать бесплатно онлайн можно не только электронные книги, но и методические пособия, программные продукты, планы уроков, тесты ЕГЭ, контрольные работы, периодические издания, журналы.

- *Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU*. Режим доступа: авторизованный. Крупнейшая в России электронная библиотека научных публикаций, обладающая богатыми возможностями поиска и анализа научной информации. Библиотека интегрирована с Российским индексом научного цитирования (РИНЦ) - созданным по заказу Минобрнауки Российской Федерации бесплатным общедоступным инструментом измерения публикационной активности ученых и организаций. eLIBRARY.RU и РИНЦ разработаны и поддерживаются компанией «Научная электронная библиотека». На сегодня посетителям eLIBRARY.RU доступны рефераты и полные тексты более 26 млн. научных статей и публикаций, в том числе электронные версии более 5300 российских научно-технических журналов. Свыше 4500 российских научных журналов размещены в бесплатном открытом доступе. Для доступа к остальным изданиям предлагается возможность подписаться или заказать отдельные публикации.

- *Университетская информационная система «Россия»*. Режим доступа: авторизованный. Создана и целенаправленно развивается как тематическая электронная библиотека и база для исследований и учебных курсов в области экономики, управления, социологии, лингвистики, философии, филологии, международных отношений и других гуманитарных наук. Открыта для коллективного доступа всем образовательным и научным учреждениям, государственным и некоммерческим организациям и публичным библиотекам по IP-адресам, а также специалистам по индивидуальной регистрации. Доступ предоставляется бесплатно.

- *Polpred.com Обзор СМИ*. Режим доступа: свободный до 15.10.2020 г. Архив важных публикаций собирается вручную. В рубрикаторе 53 отрасли / 600 источников / 8 федеральных округов РФ / 235 стран и территорий / главные материалы / статьи и интервью 22000 первых лиц. Ежедневно тысячи новостей, полный текст на русском языке. Миллионы сюжетов информагентств и деловой прессы за 20 лет. Polpred.com открыт со всех компьютеров библиотеки и внутренней сети.

- *Электронная библиотека «Научное наследие России»*. Режим доступа: свободный. Инициировалась и создавалась учреждениями РАН как общедоступная библиотека с целью предоставить пользователям Интернет информацию о выдающихся российских ученых, внесших вклад в развитие фундаментальных естественных и гуманитарных наук, и полных текстов опубликованных ими наиболее значительных работ. В настоящее время заложен фундамент масштабного интеграционного проекта - превращения библиотеки в объединен-

ный электронный информационный ресурс ведущих Государственных Академий и, следовательно, формирования единого информационного пространства.

- *Научная электронная библиотека КиберЛенинка*. Режим доступа: свободный. Научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний.

- *Национальная электронная библиотека (НЭБ)*. Режим доступа: авторизованный. Договор № 101/НЭБ/2318 от 03.07.2017г. Срок действия 02.07.2022 г. Федеральная государственная информационная система, обеспечивающая создание единого российского электронного пространства знаний. Национальная электронная библиотека объединяет фонды публичных библиотек России федерального, регионального, муниципального уровней, библиотек научных и образовательных учреждений, а также правообладателей. Основная цель НЭБ — обеспечить свободный доступ граждан Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, — от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений.

- *Консультант Плюс*. Договор о сотрудничестве от 01.10.2019 № 2211/2019. Срок действия до 30.09.2020г. Еженедельно обновляемые версии: Проф; Финансист; Бухгалтер; Корреспондентские счета; Международное право; Документы СССР; Деловые бумаги; Судебная практика. Решения высших судов; Иркутская область.

- *Кодекс. Информационно справочная система (ИСС)*. Наименование ИСС: Государственные и муниципальные закупки. Справочник заказчика; Техэксперт: Экология; Стройтехнолог; Стройэксперт. Вариант «Лидер». Сетевая версия на 50 рабочих мест с ежемесячным обновлением.

- В рамках договора от 27.01.2020 г. с Электронно – библиотечной системой издательства «Юрайт» доступен ресурс «Легендарные книги». В этом разделе собраны малодоступные полнотекстовые издания прошлых лет. Здесь можно увидеть не только учебные издания, но и классические научные труды, а также переводы, в том числе и дореволюционные. Доступна постоянно действующая виртуальная выставка новинок учебных изданий издательства «Юрайт». Действует специальная программа «Индивидуальная книжная полка преподавателя».

Зарубежные информационные ресурсы

Российский фонд фундаментальных исследований (РФФИ), исполняющий обязанности единого оператора национальной и централизованной подписки на научные информационные ресурсы в 2020 году предоставил доступ к следующим ресурсам:

- *ЭБСКО Computers & Applied Sciences Complete (CASC)*. Режим доступа авторизованный. База данных содержит широкий спектр информации по исследованиям и разработкам в области вычислительной техники и областей науки, связанных с этим направлением. База данных CASC обеспечивает индексацию и поиск рефератов статей из примерно 2 200 академических журналов, специализированных изданий и других источников, представленных в этом обширном собрании. База содержит полнотекстовые версии приблизительно 1 000 периодических изданий.

- *Applied Science & Technology Source*. Режим доступа: авторизованный. Этот ресурс содержит широкий спектр информации по исследованиям и разработкам в области вычислительной техники и прикладных наук, связанных с этим направлением. База включает полнотекстовые версии порядка 1200 журналов, ссылки на миллионы статей.

- *Scopus*. Режим доступа: авторизованный. Крупнейшая база аннотаций и цитируемости рецензируемой научной литературы со встроенными инструментами мониторинга, анализа и визуализации научно-исследовательских данных.

- *Questel Orbit*. Режим доступа: авторизованный. Основная патентная база FamPat содержит данные 95 патентных ведомств всех регионов мира; патенты объединены в семьи по тематическому признаку. База включает не только зарегистрированные патенты, но и документы от стадии заявки до регистрации.

- *Springer Nature*. Режим доступа авторизованный. Доступны базы данных: Nature, Springer Link, Springer Materials, Springer Protocols, zbMath, Nano.

- *ProQuest-Dissertation and Theses Database*. Режим доступа: авторизованный. Самая обширная в мире полнотекстовая коллекция диссертаций и дипломных работ со всего мира, опубликованных с 1861 года.

Зарубежные ресурсы свободного доступа

- *Copyright Law*. Интерактивный курс по авторскому праву.

- *GreenFile* компании *EBSCO Publishing*. Ресурс, который ориентирован на всех, кто интересуется вопросами охраны окружающей среды, результатами антропогенного воздействия на окружающую среду. Тематический охват включает такие направления, как ресайклинг, переработка отходов, гибридные автомобили и электромобили, солнечные батареи и многое другое.

- *HighWire PRESS*. Политематическая полнотекстовая электронная библиотека Стэнфордского университета, США. Тематика: биология, биохимия, ботаника, медицина, физика, общественные науки.

- *PNAS Online – Proceedings of National Academy of Sciences (США)*. Политематическая база данных Национальной академии наук США. Доступны рефераты и полные тексты научных статей.

- «*SCIENCE*» - *FREE* Поисковая система. Один из самых высокорейтинговых мультидисциплинарных научных журналов в мире.

- *База диссертаций Канады (Национальная библиотека Канады)*. Полные тексты диссертаций с 1998 г. до August 31, 2002 г., остальные (1965 – 1997 гг., и с сентября 2002 г.) – в форме Abstract.

- *База патентов США (United States Patent and Trademark Office)*.

ОПОП «Промышленное и гражданское строительство» по направлению подготовки бакалавриата по направлению 08.03.01 Строительство обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем дисциплинам (модулям), необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, состав которого представлен в РПД, РПП.

Справка о методическом и информационном обеспечении представлена в [Приложении 7](#).

7.4. Кадровые условия

Программа бакалавриата «Промышленное и гражданское строительство» обеспечивается педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми на иных условиях.

Квалификация педагогических работников отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах.

Численность педагогических работников и лиц, привлекаемых университетом на иных условиях, ведущих научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля) составляет не менее 70 %.

Доля педагогических работников, участвующих в реализации программы бакалавриата «Промышленное и гражданское строительство», и лиц, привлекаемых университетом на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являющихся руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, и имеющими стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет, составляет не менее 5 %.

Численность педагогических работников и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности университета по программе бакалавриата «Промышленное и гражданское строительство» на иных условиях, имеющих ученую степень и (или) ученое звание составляет не менее 60 % (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям).

Справка о кадровом обеспечении основной профессиональной образовательной программы представлена в [Приложении 8](#).

Справка о научно-педагогических работниках из числа руководителей и работников организаций по профилю основной профессиональной образовательной программы представлена в [Приложении 9](#).

К реализации АОПОП ВО возможно привлекать тьюторов, психологов (педагогов-психологов, специальных психологов), социальных педагогов (социальных работников), специалистов по специальным техническим и программным средствам обучения, а также при необходимости сурдопедагогов, сурдопереводчиков.

7.5. Финансовые условия

Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством науки и высшего образования Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательной программы в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 октября 2015 №1272 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 ноября 2015 г., регистрационный номер №39898).

7.6. Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся

Ответственность за обеспечение качества подготовки обучающихся при реализации программы бакалавриата «Промышленное и гражданское строительство» обеспечивается педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми на иных условиях.

Качество образовательной деятельности подготовки обучающихся по программе «Промышленное и гражданское строительство», для получения ими требуемых результатов освоения программы достигается, в том числе путем:

- рецензирования образовательных программ;
- разработки объективных процедур оценки уровня знаний и умений обучающихся, компетенций выпускников;
- обеспечения компетентности преподавательского состава;
- регулярного проведения самообследования с привлечением представителей работодателей;
- информирования общественности о результатах своей деятельности, планах, инновациях.

Уровень качества программы бакалавриата «Промышленное и гражданское строительство» и ее соответствие требованиям ФГОС ВО устанавливается в процессе проверок выполнения лицензионных требований, а также в процессе государственной аккредитации.

Уровень качества программы бакалавриата «Промышленное и гражданское строительство» и ее соответствие требованиям рынка труда и профессиональных стандартов может устанавливаться в процессе профессионально-общественной аккредитации программы.

Оценка качества освоения программ бакалавриата «Промышленное и гражданское строительство» обучающимися включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по каждой дисциплине (модулю) и практике устанавливаются учебным планом, указываются в рабочей программе дисциплины (модуля) и доводятся до сведения обучающихся через их личные кабинеты (университетская электронная информа-

ционно-образовательная среда) в начале семестра.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в БрГУ преподавателями разработаны фонды оценочных средств, позволяющие оценить достижение запланированных в образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе. В целях приближения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся к задачам их будущей профессиональной деятельности, БрГУ привлекает к процедурам текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации работодателей из числа действующих руководителей и работников профильных организаций (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), а также преподавателей смежных образовательных областей.

Обучающимся предоставлена возможность оценивания содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик. Для этого образовательная программа размещена на официальном сайте БрГУ в разделе «Образование».

Внешняя оценка качества реализации АОПОП ВО «Промышленное и гражданское строительство» определяется в ходе следующих мероприятий:

- рецензирование образовательной программы руководителями и/или работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 –х лет;
- оценивание профессиональной деятельности обучающихся работодателями в ходе прохождения практики;
- получение отзывов от работодателей;
- сертификация СМК ФГБОУ ВО «БрГУ».

7.7. Характеристика среды университета

Цели внеучебной деятельности Братского государственного университета обеспечивают реализацию основ государственной молодежной политики Российской Федерации и направлены на развитие личностных качеств гражданина-патриота и профессионала, формирование общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Развитие социально активной, ответственной, всесторонне гармонично развитой личности, сочетающей в себе глубокие профессиональные знания, активную гражданскую позицию, стремление к непрерывному интеллектуальному, физическому, культурному, духовному, социальному развитию, способную к самореализации в современном мировом пространстве среди основных профессиональных образовательных программ по направлениям подготовки бакалавров, магистров, специалистов и аспирантов.

Локальными документами, регламентирующими внеучебную работу в университете, являются: положения, ежегодный план, концепция воспитательной деятельности и долгосрочные программы специальной профилактической работы, приказы, распоряжения.

Основные направления внеучебной деятельности с обучающимися:

- гражданское воспитание;
- трудовое воспитание;
- духовно-нравственное воспитание;
- эстетическое воспитание;
- развитие творческого потенциала обучающихся;
- организация досуга обучающихся;
- спортивная и физкультурно-оздоровительная работа;
- пропаганда здорового образа жизни и профилактика социально-негативных явлений в молодёжной среде.

Внеучебная деятельность осуществляется на основе сотрудничества с ФАДМ «Росмолодежь», учреждениями культуры, дополнительного образования детей,

общественными организациями, с городской территориальной избирательной комиссией, центром профилактики наркомании, учреждением среднего профессионального образования, дирекцией спортивных сооружений, департаментом физической культуры, спорта и молодежной политики администрации г. Братска, муниципалитетами Иркутской области, СФО по вопросам совместной организации и проведения культурно-массовых и спортивно-массовых мероприятий для создания единого воспитательного пространства на территории РФ, в том числе по пропаганде здорового образа жизни среди молодежи.

Социально-полезная активность обучающихся реализуется в их участии в деятельности молодежных общественных организаций, объединений: Студенческом совете, первичной профсоюзной организации студентов, волонтерском движении обучающихся, студенческом совете общежитий, студенческом медиацентре, общественных деканатах факультетов.

Студенческий совет ФГБОУ ВО «БрГУ» является постоянно действующим представительным-исполнительным и координирующим органом студенческого самоуправления.

В состав стипендиальных комиссий по отбору кандидатов на получение разных видов стипендий (государственная академическая стипендия, социальная стипендия, стипендии Президента и Правительства Российской Федерации, стипендии мэра г. Братска, стипендии губернатора Иркутской области) входят представители студенческого самоуправления.

Большое внимание в Университете уделяется проблеме трудоустройства выпускников и обеспечению занятости студентов в каникулярный период. В Университете действуют студенческие стройотряды – педагогический, строительный. Постоянно совершенствуется система поощрения студентов. Данное направление выступает как повседневная деятельность структурных подразделений и органов студенческого самоуправления.

Профилактика асоциальных явлений в молодежной среде является одним из значимых направлений воспитательной работы. Специальная профилактическая работа осуществляется в рамках системы внеучебной работы и строится по направлениям: профилактика наркотической, алкогольной и иных видов зависимостей; профилактика ВИЧ-инфекции; профилактика правонарушений; профилактика антиобщественных проявлений в молодежной среде (терроризма, экстремизма, ксенофобии); профилактика асоциального явления (коррупции). Профилактическая работа по предупреждению социально опасных явлений среди студентов стала особенно актуальной. В профилактической деятельности используются многообразные формы работы: семинары, ток-шоу, конкурсы, «круглые столы», массовые акции, просмотры фильмов профилактической направленности, дискуссии, лекции и беседы.

В реализации этого направления БрГУ активно сотрудничает с Российским союзом молодежи, отделом молодежной политики администрации г. Братска, Антинаркотической Комиссией города Братска, отделом правоохранительной работы департамента общественной безопасности администрации города Братска, Комитет по управлению Падунским районом администрации муниципального образования г. Братска, БМО ООО «Российский красный крест», Братским филиалом ОГКУ «Центр профилактики наркомании», ОГУЗ «Братский областной психоневрологический диспансер», МУЗ «Центр репродуктивного здоровья» и Женской консультацией МУЗ ГБ №2, национально-культурными центрами г. Братска, МКУ «Центр молодежных инициатив» г. Братск.

Медицинское обслуживание студентов очной формы обучения университета осуществляется санаторием-профилакторием и здравпунктом.

Активная работа по формированию здорового образа жизни проводится совместно с санаторием-профилакторием. В течение всего учебного года проводится диспансеризация студентов, флюорографическое обследование, обязательная и добровольная иммунизация (против гриппа, клещевого энцефалита, краснухи, гепатита). В рамках санитарно-просветительной работы сотрудниками здравпункта проводятся беседы о здоровом образе жизни, лекции о вирусных гепатитах, о вреде алкоголя и табакокурения, по профилактике гриппа.

Выявление и развитие физического потенциала, формирование спортивных традиций студенчества, привлечение обучающихся к активным занятиям физической культурой и спортом, совершенствование эффективности организации физического воспитания в университете для повышения уровня физической подготовленности, пропаганда здорового образа жизни и профилактика социально-негативных явлений в молодежной среде, укрепление престижа ФГБОУ ВО «БрГУ» как одного из центров физической культуры и спорта г. Братска – одна из приоритетных задач ректората и общественных объединений обучающихся.

Воспитательная работа и социальная политика являются приоритетными направлениями деятельности университета. Основными направлениями выступают:

- совершенствование условий обучения, внеучебной деятельности и труда;
- формирование гражданской ответственности, стремление к самообразованию, развитие творческой инициативы;
- воспитание устойчивых нравственно-эстетических качеств, развитие творческих способностей и познавательных интересов;
- совершенствование системы стимулирования работы преподавателей и работников, повышение заработной платы;
- поддержка и стимулирование преподавательской и исследовательской работы студентов, аспирантов, молодых ученых и преподавателей университета.

Университет имеет богатые традиции и колоссальный опыт проведения различных мероприятий и праздников. Благодаря активной гражданской позиции и высокой мобильности представителей студенчества университет позиционирует себя на различных форумах и площадках всероссийского и международного уровнях, побеждает в грантовых конкурсах и успешно их реализуют.

Деятельность университета осуществляется в учебных корпусах, общежитиях и других помещениях общей площадью 84471 м². Площадь учебно-лабораторных зданий составляет 63388 м², в том числе учебная – 43337 м², учебно-вспомогательная – 12292 м². Все основные отдельно стоящие здания университета подключены к локальной информационно-вычислительной сети. Университет имеет спортивный комплекс общей площадью 2183 м², состоящей из: спортивного зала и спортивных сооружений открытого типа. На их базе проводятся городские и межрегиональные соревнования. Строительные, санитарные и гигиенические нормы университетом соблюдаются.

Университет имеет 3 студенческих общежития. Каждое общежитие обеспечено специализированными помещениями для социально-бытовых нужд студентов – комнаты отдыха, кухни, осуществляется охрана общежитий. Общежития Университета соответствуют всем санитарно-гигиеническим нормам и требованиям противопожарной безопасности.

Столовая БрГУ при необходимости обеспечивает диетическое питание студентов, действуют буфеты в учебных корпусах. Ценообразование в столовой построено с учетом уровня доходов студентов. Качество питания постоянно контролируется.

В Братском государственном университете начато очередное масштабное строительство. В рамках адресной инвестиционной программы «500 бассейнов», инициированной Президентом Российской Федерации В.В. Путиным, Министерством науки и высшего образования в 2019 году выделены денежные средства на выполнение работ по объекту капитального строительства «Плавательный бассейн ФГБОУ ВО «Братский государственный университет».

АОПОП ВО составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 481 от 31.05.2017 г.

Адаптированная ОПОП разработана на базе утвержденной ОПОП (приказ от «17» 07 2020г. № 367)

РАССМОТРЕНО:

- на заседании выпускающей кафедры строительных конструкций и технологий строительства»

«01» сентября 2022г., протокол № 1

Заведующий кафедрой СКиТС



И.В. Дудина

- на заседании Ученого совета факультета экономики и строительства

«03» октября 2022г., протокол № 1

Декан факультета



М.В. Сыгодина

СОГЛАСОВАНО:

Проректор по учебной работы



Е.И. Луковникова

Тьютор университета
по работе с инвалидами



С.А. Фрейберг